



BULA
KUSABI

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 34023

COMPOSIÇÃO:

5-chloro-2-methoxy-4-methyl-3-pyridyl 2,3,4-trimethoxy-6-methylphenyl

PIRIOFENONE 300 g/L (30% m/v)

OUTROS INGREDIENTES..... 780 g/L (78% m/v)

GRUPO	C5	FUNGICIDA
-------	----	-----------

CONTEÚDO: Vide Rótulo

CLASSE: Fungicida

GRUPO QUÍMICO: Benzoilpiridina

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC)

TITULAR DO REGISTRO (*):

ISK BIOSCIENCES DO BRASIL DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Av. Fábio Ferraz Bicudo, 448 – Indaiatuba, SP – CEP: 13.331-501 - Tel.:(19) 3875-7450

CNPJ: 02.657.037/0001-12 - Registro CFICS/ GDSV/ CDA nº 341

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTES DO PRODUTO TÉCNICO:

(PYRIOFENONE TÉCNICO ISK - Registro nº TC17923):

ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD.

(Fábrica): 1, Ishihara-Cho, Yokkaichi-City, Mie, 510-0842 – Japão

GREEN LIFE SCIENCE CO., LTD.

201, Yeosusandan 2-ro, Yeosu-si Jeollanam-do – Coreia do Sul

SAJJAN INDIA LIMITED

Plot No. 6102/6103/6117-19, GIDC, Ankleshwar 393006, Gujarat – Índia

FORMULADORES:

ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD.

(Fábrica): 1, Ishihara-Cho, Yokkaichi-City, Mie, 510-0842 – Japão

IBC MANUFACTURING COMPANY

416 East Brooks Road, Memphis, Tennessee, 38109 – EUA

PHYTEUROP

Rue Pierre My Z.I. Grande champagne - Montreuil Ballav 49260 – França

MANIPULADORES:

UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A

Fábrica: Rodovia Sorocaba, km 122 - Pilar do Sul - Salto de Pirapora/SP - CEP:18160-000 - Tel./Fax: (15) 3292-1161 - CNPJ: 02.974,733/0010-43 - Registro CFICS/GDSV/ CDA nº 4153

BASF S/A

(Fábrica): Avenida Brasil, 791 – Guaratinguetá, SP – CEP: 12521-140 – Tel/Fax.: (12) 3128-1200

CNPJ: 48.539.407/0002-07 – Registro CFICS/GDSV/CDA nº 487

INSTRUÇÕES DE USO:**CULTURAS, PLANTAS DANINHAS CONTROLADAS, DOSES, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**

Trata-se de um fungicida sistêmico, cujo ingrediente ativo é o Pyriofenone pertencente ao grupo químico benzoylpyridine, com provável ação na interrupção da actina. Deve ser usado em pulverização nas culturas de manga, melancia, melão, pepino, rosa e uva.

CULTURA	ALVOS CONTROLADOS		DOSES INDICADAS	ÉPOCA DE APLICAÇÃO
Manga	<i>Oidium mangiferae</i>	Oídio	0,200 a 0,300 L/ha (60 a 90 g i.a./ha)	Iniciar a aplicação preventivamente, no início do florescimento, quando as condições climáticas forem favoráveis ao desenvolvimento da doença, e repetir a cada 10-15 dias. Realizar se necessário até no máximo 4 aplicações do produto durante o ciclo da cultura.
Melancia	<i>Sphaerotheca fuliginea</i>	Oídio	0,300 a 0,400 L/ha (90 a 120 g i.a./ha)	Iniciar a aplicação preventivamente, quando as condições climáticas forem favoráveis ao desenvolvimento da doença, e repetir a cada 7-10 dias. Realizar no máximo 4 aplicações do produto durante o ciclo da cultura.
Melão	<i>Sphaerotheca fuliginea</i>	Oídio	0,300 a 0,400 L/ha (90 a 120 g i.a./ha)	Iniciar a aplicação preventivamente, quando as condições climáticas forem favoráveis ao desenvolvimento da doença, e repetir a cada 7-10 dias. Realizar no máximo 4 aplicações do produto durante o ciclo da cultura.
Pepino	<i>Sphaerotheca fuliginea</i>	Oídio	0,300 a 0,400 L/ha (90 a 120 g i.a./ha)	Iniciar a aplicação preventivamente, quando as condições climáticas forem favoráveis ao desenvolvimento da doença, e repetir a cada 7-10 dias. Realizar no máximo 4 aplicações do produto durante o ciclo da cultura.
Rosa	<i>Sphaerotheca pannosa</i>	Oídio	0,300 a 0,400 L/ha (90 a 120 g i.a./ha)	Iniciar a aplicação preventivamente, quando as condições climáticas forem favoráveis ao desenvolvimento da doença, e repetir a cada 7-10 dias. Realizar no máximo 4 aplicações do produto durante o ciclo da cultura.
Uva	<i>Uncinula necator</i>	Oídio	0,300 a 0,400 L/ha (90 a 120 g i.a./ha)	Iniciar a aplicação preventivamente, no início do florescimento, quando as condições climáticas forem favoráveis ao desenvolvimento da doença, e repetir a cada 10-15 dias. Realizar se necessário até no máximo 4 aplicações do produto durante o ciclo da cultura.

i.a. = ingrediente ativo

MODO DE APLICAÇÃO:

Manga - Utilizar pulverizador tratorizado ou costal manual com bicos de pulverização de jato cônico ou leque. Realizar as aplicações em área total, cobrindo toda a planta, com intervalo de dez a quinze dias. Usar volume de calda de 800 a 1000 litros por hectare.

Melancia - Utilizar pulverizador tratorizado ou costal manual com bicos de pulverização de jato cônico ou leque. Realizar as aplicações em área total, cobrindo toda a planta, com intervalo de dez a quinze dias. Usar volume de calda de 800 a 1000 litros por hectare.

Melão - Utilizar pulverizador tratorizado ou costal manual com bicos de pulverização de jato cônico ou leque. Realizar as aplicações em área total, cobrindo toda a planta, com intervalo de sete a dez dias. Usar volume de calda de 600 a 800 litros por hectare.

Pepino - Utilizar pulverizador tratorizado ou costal manual com bicos de pulverização de jato cônico ou leque. Realizar as aplicações em área total, cobrindo toda a planta, com intervalo de sete a dez dias. Usar volume de calda de 600 a 800 litros por hectare.

Rosa - Utilizar pulverizador tratorizado ou costal manual com bicos de pulverização de jato cônico ou leque. Realizar as aplicações em área total, cobrindo toda a planta, com intervalo de sete a dez dias. Usar volume de calda de 800 a 1000 litros por hectare.

Uva - Utilizar pulverizador tratorizado ou costal manual com bicos de pulverização de jato cônico ou leque. Realizar as aplicações em área total, cobrindo toda a planta, com intervalo de dez a quinze dias. Usar volume de calda de 800 a 1000 litros por hectare.

*Utilizar a maior dose, assim como intervalos menores quando as condições forem altamente favoráveis ao desenvolvimento do oídio.

** Embora o KUSABI tenha ação curativa, os melhores resultados serão atingidos quando as aplicações se iniciam de forma preventiva ao aparecimento da doença.

*** O KUSABI, também foi testado em ambiente protegido (estufa) nas culturas de melão e pepino, e da mesma forma da condição de campo apresentou excelentes resultados no controle do oídio.

***O sistema de agitação, do produto no tanque de pulverização, deve ser mantido em funcionamento durante toda a aplicação. Seguir estas condições de aplicação, caso contrário, consultar um Engenheiro Agrônomo.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Cultura	Intervalo de segurança (Dias)
Manga	14
Melancia	3
Melão	3
Pepino	1
Uva	10
Rosa	UNA *

*UNA : Não Definido . Uso Não Alimentar

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da completa secagem da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite de entrar antes desse período, utilize os EPI's recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

- O produto não causa fitotoxicidade para as culturas recomendadas desde que seguidas às recomendações de uso.
- Recomenda-se consultar um Engenheiro Agrônomo para maiores informações.

INFORMAÇÕES SOBRE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

De acordo com os Dados Relativos à Proteção da Saúde Humana.

INFORMAÇÕES SOBRE EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Vide item Modo de Aplicação.

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:

(Vide Dados Relativos à Proteção do Meio Ambiente)

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:

(Vide Dados Relativos à Proteção do Meio Ambiente)

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU DESUSO:

(Vide Dados Relativos à Proteção do Meio Ambiente)

INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA E MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS E PRAGAS:

RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DA RESISTÊNCIA A FUNGICIDAS

O uso sucessivo de fungicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população de fungos causadores de doenças resistentes a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e consequente prejuízo.

Como prática de manejo de resistência e para evitar os problemas com a resistência dos fungicidas, seguem algumas recomendações:

- Alternância de fungicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo C5 para o controle do mesmo alvo, sempre que possível;
- Adotar outras práticas de redução da população de patógenos, seguindo as boas práticas agrícolas, tais como rotação de culturas, controles culturais, cultivares com gene de resistência quando disponíveis, etc;
- Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais sobre orientação técnica de tecnologia de aplicação e manutenção da eficácia dos fungicidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em fungicidas no controle de fungos patogênicos devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira de Fitopatologia (SBF: www.sbfito.com.br), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: www.frac-br.org), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA**ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.****PRODUTO PERIGOSO.****USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.****PRECAUÇÕES GERAIS**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O Manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifício, e válvulas com a boca.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e áreas de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável, respirador com filtro mecânico classe P2 ou P3/máscara de proteção para nariz e boca; viseira facial/óculos de segurança com proteção lateral; e luvas de nitrila.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO/PREPARAÇÃO DA CALDA

- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável, respirador com filtro mecânico classe P2 ou P3/máscara de proteção para nariz e boca; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe; luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável, respirador com filtro mecânico classe P2 ou P3/máscara de proteção para nariz e boca; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.

- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilize luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI), macacão impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável, respirador com filtro mecânico classe P2 ou P3; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- Os equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe; óculo de proteção, avental, botas de borracha, macacão, luvas de nitrila e respirador/máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.



ATENÇÃO

Pode ser nocivo em contato com a pele

Suspeito de provocar câncer

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônomo do produto.

• **Ingestão:** Se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

• **Olhos:** Em caso de contato, retirar lentes de contato, se presentes. Lavar com água corrente em abundância ou soro fisiológico durante pelo menos 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lentes de contato, deve-se retirá-las.

• **Pele:** Em caso de contato, tire a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

• **Inalação:** Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

INTOXICAÇÕES POR KUSABI (Piriofenone)

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Benzoylpyridine
Classe toxicológica	Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo
Mecanismos de toxicidade	Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.
Vias de exposição	Oral, ocular, dérmica e inalatória.
Toxicocinética	Os estudos mostraram que o produto absorvido ficou presente na gordura em pequena quantidade, mesmo a dose mais elevada. Houve acúmulo do metabólito no plasma e nos rins e a maior absorção foi biliar. A concentração nos tecidos foi relativamente baixa. A principal forma de eliminação foi pelas fezes que ocorreu dentro de 48 horas.
Mecanismos de toxicidade	Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos. Trata-se de um fungicida do grupo químico Benzoylpyridine de ação sistêmica com inibição da agregação de actina no fungo patógeno.
Sintomas e sinais clínicos	A toxicidade sistêmica não é esperada a menos que grande quantidade tenha sido ingerida. A exposição ocular ao Piriofenone pode causar leve irritação ocular com vermelhidão, inchaço das pálpebras e lacrimejamento, mas não causa lesões na íris. Sem sinais clínicos, sinais toxicológicos graves, nem efeitos farmacológicos quanto

	à inalação. Não irritante nem sensibilizante para a pele. Exposição cutânea: Em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão. Exposição respiratória: Quando inalado, pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta. Exposição ocular: Em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão. Exposição oral: A ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, com vômito, náuseas, dor abdominal e diarreia. Efeitos crônicos: Não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
Tratamento	<u>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</u> Evitar aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico. Tratamento geral e estabilização do paciente: As medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e medidas sintomáticas e de manutenção das funções vitais (frequência cardíaca e respiratória, além de pressão arterial e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Avaliar estado de consciência. Proteção das vias aéreas: Garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Em caso de intoxicação severa, pode ser necessária ventilação pulmonar assistida. Medidas de Descontaminação e tratamento: O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis. <u>Exposição oral:</u> - Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada. - Lave a boca com água em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico. - Carvão ativado: os benefícios do carvão ativado não são conhecidos em caso de intoxicação por tiazenacil. Avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Se necessário, quando a ingestão for recente e paciente ainda assintomático, administrar uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual - adultos/adolescentes: 25 a 100 g; crianças 25 a 50 g (1 a 12 anos) e 1 g/kg (menos de 1 ano de idade). - Lavagem gástrica: a lavagem gástrica não é recomendada devido ao risco de aspiração. Somente cogitar a descontaminação gastrintestinal após ingestão da substância em uma quantidade potencialmente perigosa à vida e se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora). <u>Exposição inalatória:</u> Remover o paciente para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e perda de consciência. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avaliar quanto à irritação do trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia. Administrar oxigênio e auxiliar na ventilação, conforme necessário. <u>Exposição dérmica:</u> Remover as roupas e acessórios contaminados e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios), unhas e cabelos. Lavar a área exposta com água em abundância e sabão. Se a irritação ou dor persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico. <u>Exposição ocular:</u> Lavar os olhos expostos com grande quantidade de água ou soro fisiológico à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Evitar que a água de lavagem contamine o outro olho. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.

	ANTÍDOTO: não existe antídoto específico conhecido. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não intubados; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidade não significativa.
Atenção	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS). As intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS). Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).
	Telefones de Emergência das empresas: ISK Biosciences do Brasil Defensivos Agrícolas Ltda.: (19) 3875-7450 ou 0800-7010450 (PLANITOX LINE) Correio eletrônico da empresa: office@iskbr.com IHARABRAS S.A. INDÚSTRIAS QUÍMICAS: (15) 3235-7700

Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:

“Vide item Toxicocinética” e “Vide item Toxicodinâmica”.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório**Efeitos agudos:**

DL50 oral em ratos: >2.000 mg/kg p.c.

DL50 dérmica em ratos: >2.000 mg/kg p.c.

CL50 inalatória em ratos (4 horas): não determinada nas condições do teste (>2.78 mg/L)

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: O produto aplicado na pele de coelhos não produziu sinais de irritação e, portanto, foi classificado como não irritante à pele.

Corrosão/irritação ocular em coelhos: Após ser aplicado nos olhos de coelhos, o produto causou efeitos leves de irritação, revertidos dentro de 48 horas.

Sensibilização cutânea em camundongos: Não sensibilizante.

Mutagenicidade: Não foi observado potencial mutagênico no teste de mutagenicidade in vitro (teste de Ames) ou no estudo de aberração cromossômica in vivo (estudo de micronúcleos).

Efeitos crônicos:

KUSABI: Em estudos realizados com animais em laboratório, somente nos animais submetidos a elevadas doses testadas foram observados alguns efeitos limitados a perda de peso, vômitos e diarreia. Em menores doses administradas, tais efeitos não foram observados. Os resultados obtidos com animais em laboratório até o momento não mostraram que o produto apresenta efeitos mutagênicos, carcinogênicos ou teratogênicos.

EFEITOS ADVERSOS CONHECIDOS:

Por não ser produto com finalidade terapêutica, não há como caracterizar efeitos adversos em humanos.

SINTOMAS DE ALARME:

Não são conhecido.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE**1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:**

- Este produto é:

- ☐ Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
- ☐ Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)
- ☒ **Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)**
- ☐ Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Evite a contaminação ambiental - Preserve a Natureza.
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

2. INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO, VENENO.**
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, devem ser seguidas as instruções da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa ISK BIOSCIENCES DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA. - telefone de emergência: (019) 3875-7450 ou IHARABRAS S.A. INDÚSTRIAS QUÍMICAS - Telefone da empresa: (15) 3235-7700.
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:

Piso pavimentado: absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.

Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.

Corpos d'água: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Em caso de incêndio, use extintores de **água em forma de neblina, de co2, pó químico**, ficando a favor do vento, para evitar intoxicação.

4. PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM:

Durante o procedimento de lavagem o operador deve estar utilizando os mesmos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

Tríplice Lavagem (lavagem manual):

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até $\frac{1}{4}$ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Lavagem sob Pressão:

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir os seguintes procedimentos:

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato de água;
- Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão adotar os seguintes procedimentos:

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem sob Pressão, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.
- O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

- As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

- É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.

TRANSPORTE

- As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU OFRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA PRODUTO.

- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS.

- A Destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

- Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

- A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

- O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos e outros materiais.

6. RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.